

Title (en)

Process and reactor for producing a treating aqueous solution containing at least hydrogenoperoxide ions and hydroxyl ions according to predetermined concentrations and use of the reactor.

Title (de)

Verfahren und Reaktor zur Herstellung einer wässrigen Behandlungslösung, die mindestens Wasserstoffperoxid- und Hydroxyl-Ionen in vorbestimmten Konzentrationen enthält und Anwendung des Reaktors.

Title (fr)

Procédé et réacteur pour fabriquer une solution aqueuse de traitement contenant au moins des ions hydrogenoperoxydes et des ions hydroxyles selon des concentrations prédéterminées et utilisation du reacteur.

Publication

EP 0009480 A1 19800416 (FR)

Application

EP 78900292 A 19790703

Priority

CH 1487677 A 19771206

Abstract (en)

[origin: WO7900346A1] Process for washing and bleaching textile materials. The process, which is carried out by means of an aqueous detergent bath containing a detergent composition substantially devoid of bleaching agent, is characterized by the fact that said bleaching is obtained by incorporation in the machine (70) to said detergent bath, at a desired time, of an oxidizing alkaline aqueous solution containing particularly hydrogenoperoxide ions, said oxidizing alkaline aqueous solution being produced immediately before its incorporation to said detergent bath by electrolytic process, by reduction of the oxygen on a cathode in an alkaline medium inside an electrolysis cell (1). Application to washing and bleaching of textile materials.

Abstract (fr)

Procédé pour fabriquer une solution aqueuse de traitement contenant au moins des ions hydrogenoperoxydes et des ions hydroxyles selon des concentrations prédeterminées. Le procédé selon l'invention consiste à utiliser une cellule électrolytique comprenant une cathode poreuse, et à faire circuler simultanément au contact de ladite cathode poreuse un gaz sous pression contenant de l'oxygène et une solution aqueuse initiale faiblement alcaline de façon à provoquer la formation d'ions hydrogenoperoxydes et d'ions hydroxyles par réduction de l'oxygène, ladite circulation étant poursuivie jusqu'à ce que ladite solution atteigne lesdites concentrations prédeterminées, et ladite solution ayant atteint lesdites concentrations étant alors évacuée vers l'extérieur pour être utilisée comme solution de traitement dans des applications variées. Le réacteur électrochimique comprend un compartiment anodique (5) équipé d'une anode (9), un compartiment cathodique équipé d'une cathode poreuse (6) qui divise ledit compartiment en une première chambre contenant le catholyte (7) et une seconde chambre (8) destinée à être alimentée en gaz sous pression contenant de l'oxygène. Un diaphragme (3) est interposé entre les compartiments anodique et cathodique. Des moyens (12) (13) assurent la circulation de l'anolyte, tandis que des moyens (10) (11) assurent la circulation du catholyte. Application notamment au blanchiment, à la dépollution.

IPC 1-7

C25B 1/30

IPC 8 full level

C02F 1/467 (2006.01); **C25B 1/30** (2006.01); **D06F 35/00** (2006.01); **D06L 1/14** (2006.01); **D06L 3/02** (2006.01); **D06L 3/08** (2006.01);
C02F 1/461 (2006.01); C02F 1/72 (2006.01); D06F 34/30 (2020.01)

CPC (source: EP US)

C02F 1/4672 (2013.01 - EP US); **C25B 1/30** (2013.01 - EP US); **D06F 35/003** (2013.01 - EP US); **D06F 35/004** (2013.01 - EP US);
C02F 1/722 (2013.01 - EP US); C02F 2001/46133 (2013.01 - EP US); C02F 2001/46166 (2013.01 - EP US); C02F 2201/46115 (2013.01 - EP US);
C02F 2201/46185 (2013.01 - EP US); D06F 34/30 (2020.02 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0002423 A1 19790613; EP 0002423 B1 19811014; DE 2861037 D1 19811126; DE 2861172 D1 19811224; EP 0009480 A1 19800416;
EP 0009480 B1 19810902; JP S54500035 A 19791011; US 4319973 A 19820316; US 4350575 A 19820921; WO 7900346 A1 19790628;
WO 7900347 A1 19790628

DOCDB simple family (application)

EP 78810028 A 19781204; CH 7800043 W 19781204; CH 7800044 W 19781204; DE 2861037 T 19781204; DE 2861172 T 19781204;
EP 78900292 A 19790703; JP 50012478 A 19781204; US 12997679 A 19790723; US 13016779 A 19790723